

TÀI LIỆU TOÁN BỒI DƯỠNG HỌC SINH GIỎI LỚP 6
BÀI TOÁN TỔNG HỢP (tiếp)
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên:Ngày học:

Câu 6. Chứng minh phân số $\frac{2n^2 + 3}{3n^2 + 5}$ tối giản với mọi số nguyên n

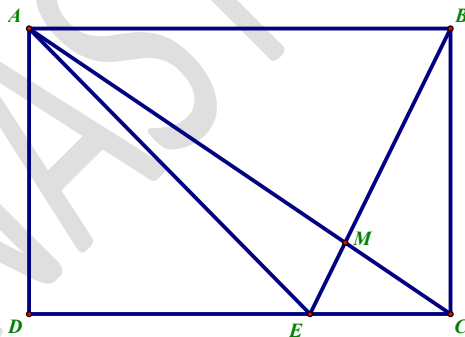
Câu 7. Tìm 3 số nguyên tố đôi một khác nhau a, b, c thỏa mãn: $a^2 + b^2 + c^2 = 5070$

Câu 8. Tìm x: $(2x - 1) + (4x - 2) + \dots + (400x - 200) = 5 + 10 + \dots + 1000$

Câu 9. Tìm các số tự nhiên x, y lớn hơn 1 thỏa mãn: $2x + 1$ chia hết cho y và $2y + 1$ chia hết cho x

Câu 10. Cho a, b, c, d là các số nguyên dương thỏa mãn $a^2 + c^2 = b^2 + d^2$. Chứng tỏ rằng $a + b + c + d$ là hợp số.

Câu 11. Cho hình chữ nhật ABCD. Trên cạnh CD lấy điểm E sao cho $CE = \frac{1}{2}ED$. Hai đoạn thẳng AC và BE cắt nhau tại M. Biết diện tích tứ giác AMED bằng 33m^2 . Tính diện tích hình chữ nhật ABCD.



Câu 12.

a) Tìm tất cả số nguyên tố p sao cho p vừa là tổng, vừa là hiệu của hai số nguyên tố.

b) Chứng minh rằng số $126 \cdot 10^2$ có 72 ước tự nhiên.

Thầy Trần Tuấn Việt

TÀI LIỆU TOÁN BỒI DƯỠNG HỌC SINH GIỎI LỚP 6
ÔN TẬP HÌNH HỌC
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên:Ngày học:.....

Câu 1. Cho $AB = 3\text{ cm}$, $BC = 11\text{ cm}$, $AC = 8\text{ cm}$. Điểm nằm giữa hai điểm còn lại là
A. Điểm A nằm giữa hai điểm B và C. B. Điểm B nằm giữa hai điểm A và C.
C. Điểm C nằm giữa hai điểm A và B. D. Không có điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại.

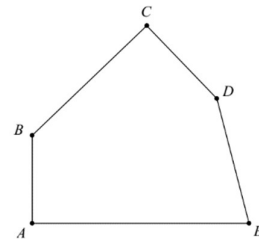
Câu 2. Khẳng định nào sau đây sai?
A. Góc nhọn nhỏ hơn góc vuông. B. Góc tù lớn hơn góc nhọn.
C. Góc tù nhỏ hơn góc bẹt. D. Góc vuông là góc lớn nhất.

Câu 3. Biết khi hai kim đồng hồ chỉ vào hai số liên tiếp nhau thì góc giữa hai kim đồng hồ là 30° . Góc tạo bởi kim phút và kim giờ tại thời điểm 7 giờ là
A. 70° . B. 30° . C. 150° . D. 180° .

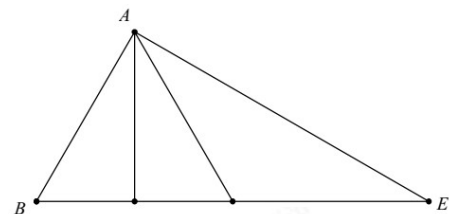
Câu 4. Cho M nằm giữa hai điểm A và B. Biết $AM = 3\text{ cm}$; $AB = 8\text{ cm}$. Độ dài đoạn thẳng MB là?
A. 5 cm. B. 4 cm. C. 6 cm. D. 11 cm.

Câu 5. Cho 10 điểm trong đó không có 3 điểm nào thẳng hàng. Cứ qua 2 điểm kẻ một đường thẳng. Số đường thẳng được tạo thành là
A. 45. B. 90. C. 10. D. 110.

Câu 6. Cho hình vẽ dưới đây. Khẳng định đúng là
A. Góc $\hat{A}, \hat{E}, \hat{C}$ là góc vuông, góc \hat{B}, \hat{D} là góc nhọn.
B. Góc \hat{A}, \hat{C} là góc vuông, góc \hat{B}, \hat{D} là góc nhọn, góc \hat{E} là góc tù.
C. Góc \hat{A}, \hat{C} là góc vuông, góc \hat{B}, \hat{D} là góc tù, góc \hat{E} là góc nhọn.
D. Góc $\hat{A}, \hat{E}, \hat{C}$ là góc nhọn, góc \hat{B}, \hat{D} là góc tù.

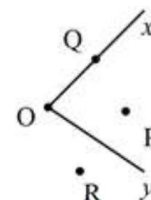


Câu 7. Số góc nhọn có trong hình dưới đây là
A. 4.
B. 7.
C. 9.
D. 8.

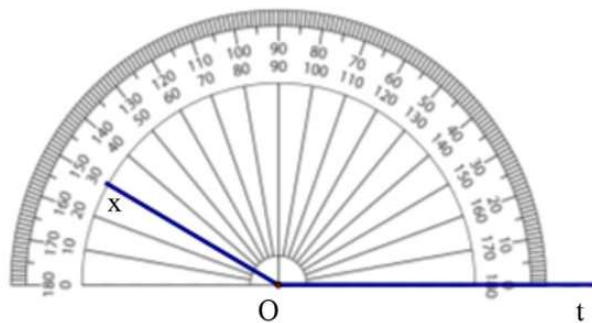


Câu 8. Cho hình vẽ. Các điểm nằm bên trong góc xOy là

A. điểm Q.
B. điểm P.
C. điểm R.
D. điểm R và P.



Câu 9. Góc \widehat{xOt} dưới đây có số đo là

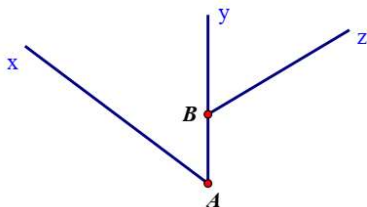


- A. 150° . B. 30° . C. 40° . D. 160° .

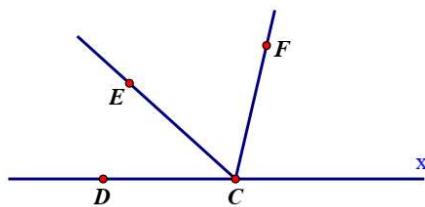
Câu 10. Ba đường thẳng cắt nhau tại một điểm thì tạo thành bao nhiêu góc?

- A. 15. B. 30. C. 8. D. 6.

Câu 11. Viết tên các góc trong các hình vẽ sau:



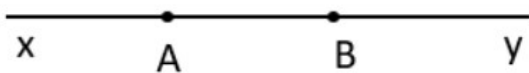
Hình 1



Hình 2

- a) Hình 1
b) Hình 2

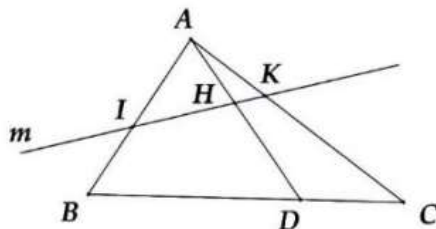
Câu 12: Nhìn hình vẽ dưới đây và cho biết :



- a) Các tia đối nhau.
b) Các tia trùng nhau.
c) Các tia không có điểm chung.

Câu 13: Cho hình vẽ và trả lời các câu hỏi.

- a) Đường thẳng m cắt những đoạn thẳng nào?
b) Đường thẳng m không cắt đoạn thẳng nào?



Câu 14: Vẽ tia Ox , trên tia Ox lấy điểm M và N sao cho $OM = 3$ cm và M là trung điểm của ON . Tính độ dài đoạn thẳng MN và ON

Câu 15: Vẽ tia Ax trên đó lấy điểm B sao cho $AB = 3$ cm. Lấy điểm C thuộc tia đối của tia Ax sao cho A là trung điểm của BC . Tính độ dài đoạn thẳng AC và BC

Câu 16: Cho ba điểm M, N, P không thẳng hàng. Vẽ các đoạn thẳng đi qua các cặp điểm. Trên đoạn thẳng NP lấy các điểm A và B sao cho A nằm giữa N và B . Vẽ đoạn thẳng MA, MB .

a) Có tất cả bao nhiêu góc được tạo thành?

b) Đọc tên các góc, viết kí hiệu, xác định đỉnh và các cạnh của góc đó. (Chú ý: Mỗi góc chỉ được đọc một lần).

Thầy Nguyễn Văn Minh